

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт цветных металлов и материаловедения

Кафедра металлургии цветных металлов

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ Н.В. Белоусова

подпись    инициалы, фамилия

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

\_\_\_\_\_ 22.03.02 Металлургия

код и наименование направления

Теоретические основы и практическое осуществление процесса  
электролитического рафинирования меди

Руководитель \_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

должность, ученая степень

Т.В. Алексеева

инициалы, фамилия

Выпускник \_\_\_\_\_

подпись, дата

А.В. Ильин

инициалы, фамилия

Красноярск 2018

Продолжение титульного листа ВКР по теме «Теоретические основы и практическое осуществление процесса электролитического рафинирования меди».

Консультанты по  
разделам:

<u>Общая часть</u> наименование раздела	_____ подпись, дата	<u>Т.В. Алексеева</u> инициалы, фамилия
<u>Технологическая часть</u> наименование раздела	_____ подпись, дата	<u>Т.В. Алексеева</u> инициалы, фамилия
<u>Специальная часть</u> наименование раздела	_____ подпись, дата	<u>Т.В. Алексеева</u> инициалы, фамилия
<u>Экологическая часть</u> наименование раздела	_____ подпись, дата	<u>Т.В. Алексеева</u> инициалы, фамилия

Нормоконтролер	_____ подпись, дата	<u>Н.В. Белоусова</u> инициалы, фамилия
----------------	------------------------	--

## РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Теоретические основы и практическое осуществление процесса электролитического рафинирования меди» содержит 60 страниц текстового документа, 1 приложение, 10 использованных источников.

ПРОИЗВОДСТВО МЕДИ, ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОЕ РАФИНИРОВАНИЕ,  
КАТОД, АНОД, ЭЛЕКТРОЛИТ, ШЛАМ, ВЫХОД ПО ТОКУ

Объект обзора – технология электролитического рафинирования меди.

Цели обзора:

- рассмотрение технологической схемы получения меди и основных источников сырья;
- рассмотрение теоретической основы процесса электролитического рафинирования меди;
- рассмотрение практики и путей усовершенствования процесса электролитического рафинирования меди;
- рассмотрение мероприятий по производственной санитарии, охране труда и окружающей среды.

В выполненной выпускной квалификационной работе проведен обзор технологической схемы получения меди. Выполнен подробный анализ процесса электролитического рафинирования меди, приведены методы его возможного усовершенствования. Сделан металлургический расчет процесса. Описаны мероприятия по охране труда и окружающей среды.